Klausur WS 18/19
Pharmakologie » Allgemeine Pharmakologie » Vorlesungstestat

Frage 1

Welche Aussagen treffen zu? Bitte kreuzen Sie zwei Antworten an!

2 Antworten sind auszuwählen!

(A) Alle Bakterientoxine sind AB-Toxine
(B) Alle AB-Toxine sind Enzyme
(C) Botulinum-Neurotixin wird durch die Passage durch den Magen inaktiviert.
(D) Botulinum-Neurotoxin ist hitzelabil
(E) Tetanustoxin wirkt an den muskarinergen ACh-Rezeptoren der neuromuskulären Endplatte

Frage 2 **(» siehe Bildanhang)**

Was stimmt nicht bei CO-Vergiftung?

Eine Antwort ist auszuwählen!

(A) Behandlung mit Überdruck Sauerstoff und Carbogen
(B) Bindet 300x stärker an Hb als O2
(C) Hb-CO > 70% ist innerhalb weniger Minuten tödlich
(D) An der Rotverfärbung der Haut kann eine CO Vergiftung klar erkannt werden
(E) Raucher können Gewöhnung an CO-Hb entwickeln

Frage 3

Was ist kein Antidot?

Eine Antwort ist auszuwählen!

(A) Naloxon
(B) P-Dimethylaminophenol
(C) N-Acetylcystein
(D) Toluidinblau
(E) Acetaminophen

Frage 4

Welche Aussage trifft zu Antihistaminika NICHT zu?

Eine Antwort ist auszuwählen!

(A) Clemastin wirkt peripher und zentral
(B) Loratadin wirkt nur an zentralen H1-Rezeptoren
(C) Terfinadin wirkt an peripher
(D) Dimentinden wirkt peripher und zentral
(E) Levoceterizin wirkt vor allem peripher

Frage 5

Obidoxim Wirkung auf ACh-Esterase-Inhibitoren?

Eine Antwort ist auszuwählen!

(A) Bildet lösliche Komplexe mit Organophosphaten
(B) Löst Bindung von Organophosphaten an ACh-Esterase
(C) Verhindert Bindung von Organophosphaten an ACh-Esterase
(D) Beschleunigt Alterung der Organophosphatbindung
(E) Beschleunigt Neusynthese der ACh-Esterase

Frage 6

Was stimmt zur Parkinsontherapie?

Eine Antwort ist auszuwählen!

(A) Non-Lysergsäure ist Levodopa überlegen bei der Behandlung von Dyskenisien
(B) Muskarinerge Acetylcholinantagonisten wirken besser auf Tremor als L-Dopa
(C) Bei Unverträglichkeit kann L-DOPA durch Domperidon ersetzt werden
(D) L-DOPA verzögert Dyskinesien
(E) On-off-Phänomene kommen durch ein weiter werdendes therapeutisches Fenster zustande von L-DOPA

Frage 7

Was ist falsch: Immunpharmaka

Eine Antwort ist auszuwählen!

(A) Methotrexat hemmt selektiv Dehydro-orotat-Dehydrogenase (DHODH) in den Mitochondrien
(B) Azathioprin hemmt vor allem Purinsynthese
(C) Allopurinol hemmt den Abbau von 6-Mercaptopurin, daher muss bei gleichzeitiger Gabe von Allopurinol die Azethioprin-Dosis um 75 % reduziert werden.
(D) Leflunomid hemmt die Synthese von Uridinmonophosphat
(E) Mycophenolat hemmt selektiv die Inosin-mono-phosphat-Dehydrogenase (IMP-DH)

Frage 8

Was trifft auf Glucocorticoide NICHT zu?

Eine Antwort ist auszuwählen!

(A) 11-beta Hydroxycortison-DH wandelt Hydrocortison in MR-inaktives Cortison um
(B) Glucocorticoide stimulieren DNA-bindungsabhängig die Transkription von proinflammatorischen Proteinen
(C) die präsystemische Elimination von Budesonid senkt dessen systemische Wirkung
(D) Glucocorticoide hemmen DNA-bindungsunabhängig die Transkription von proinflamm. Proteinen

Frage 9

Was trifft zu Schilddrüsenhormonen zu?

Eine Antwort ist auszuwählen!

(A) Dexamethason hemmt die 5'-Deiodase
(B) Tetraiodidthyronin ist die aktive Wirkform
(C) 3,3,5'-Triiodthyronin und 3,5,3'-Triiodthyronin entsprechen sich in ihrer Wirkweise
(D) Schilddrüsenhormone stimulieren die Adenylylcyclase an Kardiomyozyten
(E) Schilddrüsenhormone wirken über Gs-gekoppelte Rezeptoren

(Lösungsvorschläge: 1:BD 2:D 3:E 4:B 5:B 6:B 7:A 8:B 9:A)

Frage 10

Was trifft bei der chemischen Karzinogenese zu?

Eine Antwort ist auszuwählen!

(A) Die meisten Substanzen müssen metabolisch aktiviert werden
(B) Mutationen sind meist reversibel und werden nicht klonal weitergegeben
(C) DNA-Addukte werden meistens nicht repariert
(D) meist keine Organotropie
(E) in der Regel keine lineare Dosis-Wirkungs-Beziehung

Frage 11

Wie kann ein Wirkstoff eindeutig klassifiziert werden?

Eine Antwort ist auszuwählen!

(A) Codename und Spezialitätenname
(B) IUPAC und Generikanamen
(C) IUPAC und INN Name
(D) Codename und Generikaname
(E) IUPAC und Spezialitätenname

Frage 12

Was ist ein Thyerostatikum?

Eine Antwort ist auszuwählen!

(A) Metamizol
(B) Iod
(C) Sulfat
(D) Thioharnstoffe wie z.B. Propylthyrouracil

Frage 13

Antikörpertherapie: was stimmt?

Eine Antwort ist auszuwählen!

(A) T-Zellen werden erst durch Muromonab aktiviert und gehen dann in Apoptose
(B) Daclizumab aktiviert zuerst T-Zellen und fördert dann die Proliferation
(C) Rituximab zerstört ausschließlich Plasma- und Gedächtniszellen
(D) Infliximab blockiert den IL1b-Rezeptor
(E) Basiliximab aktiviert zunächst T-Zellen und fördert dann deren Proliferation

Frage 14

Was trifft zu Clonidin zu?

Eine Antwort ist auszuwählen!

(A) Hemmt karidale b1 Rezeptoren
(B) Hemmt kardiale a1 Rezeptoren
(C) Wird bei Opiatentzug verwendet
(D) Vorteil: kein Rebound bei Absetzen
(E) Nur bei leichten Formen der Hypertonie indiziert

Frage 15 **(» siehe Bildanhang)**

Frage zu PCSK9-Inhibitoren, was ist richtig?

Eine Antwort ist auszuwählen!

(A) Fördern die LDL-Rezeptor-Synthese
(B) Kann alternativ zur LDL-Apharesen eingesetzt werden
(C) Senken nicht die Mortalität
(D) verursachen keine Myopathien
(E) sind Sulfonamidderivate

Frage 16

Was hat am wenigsten Einfluss auf eine geringere Bioverfügbarkeit (präsystemisch)

Eine Antwort ist auszuwählen!

(A) verringerte Resorption
(B) Metabolisierung (Biotransformation) in der Leber
(C) Umverteilung
(D) verminderte Liberation
(E) Elimination in der Leber

Frage 17

Was trifft auf Enzyminduktoren zu?

Eine Antwort ist auszuwählen!

(A) Naringenin wirkt präsystemisch
(B) Enzyminduktoren sind Wirkstoffe mit hohem First pass effect
(C) Geringe präsystemische Elimination
(D) Enzyminduktoren wie bspw. Phenytoin machen eine Wirkungsabschwächung bei Prodrugs
(E) Enzyminduktoren sind Wirkstoffe mit niedrigem First-pass-effect

Frage 18

Wie wirkt sich eine hohe Lipophilie auf Beta-Blocker aus?

Eine Antwort ist auszuwählen!

(A) Bewirkt niedrige Plasma-HWZ
(B) Bewirkt niedrige Plasma-Protein-Bindung
(C) Geringe präsystemische Elimination
(D) Senkt die Resorption
(E) niedrige Lipophilie -> hepatische Elimination

Frage 19

Was stimmt zu Chemotherapeutika?

Eine Antwort ist auszuwählen!

(A) Etoposid hemmt die DNA-Polymerase
(B) Taxane stabilisieren die Mikrotubuli und hemmen deren Depolymerisation
(C) Platinderivate induzieren DNA-Strangbrüche
(D) Nivolumab hemmt die Serin-Threonin-Kinase
(E) Imatinib ist ein hemmender Antikörper, der T-Zellen aktiviert , die eine antitumoröse Wirkung haben.

(Lösungsvorschläge: 10:A 11:C 12:D 13:A 14:C 15:C 16:C 17:A 18:A 19:B)

Frage 20

Frage zu GLP-1 Analoga und DPP-4-Inhibitoren

Eine Antwort ist auszuwählen!

(A) Liraglutid wird als Medikament zur Gewichtsreduktion eingesetzt

(B) DPP-4 Inhibitoren bewirken eine Gewichtsreduktion

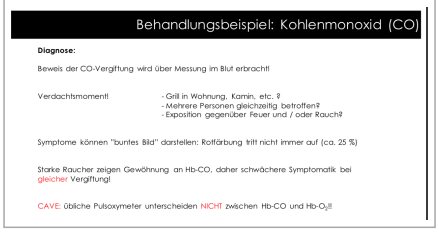
(C) Bewirken Insulinmast

(D) Senkt nicht die Morbidität

(E) DPP-4-Inhibitoren senken HbA1c stärker als GLP1-Agonisten

(Lösungsvorschläge: 20:A)

#2-1



Behandlungsbeispiel: Kohlenmonoxid (CO)

Diagnose:

Beweis der CO-Vergiftung wird über Messung im Blut erbracht!

Verdachtsmoment!
- Grill in Wohnung, Kamin, etc. ?
- Mehrere Personen gleichzeitig betroffen?
- Exposition gegenüber Feuer und / oder Rauch?

Symptome können "buntes Bild" darstellen: Rotfärbung tritt nicht immer auf (ca. 25 %)

Starke Raucher zeigen Gewöhnung an Hb-CO, daher schwächere Symptomatik bei gleicher Vergiftung!

CAVE: übliche Pulsoxymeter unterscheiden NICHT zwischen Hb-CO und Hb-O_2!!

#15-1

PCSK9-Inhibitoren

Humane monoklonale Antikörper
- Evolocumab
- Alirocumab

Indikation & Anwendung

Additiv zur LDL-Apharese (senkt die Frequenz der Apharesen)
- homozygote familiäre Hypercholesterinämie (60 – 70 Patienten)
- Therapierefraktär auf medik. & diätet. Optionen z. Lipidsenkung (1500 Pat.)
- Hypercholesterinämie, wenn Statine nicht in Frage kommen (1750 Pat.)

in Einmalspritzen s.c. alle 2 (140 mg) oder 4 Wochen (420 mg Evolocumab)

UAW
Hautreizungen, Myalgien, kognitive Veränderungen, ophthalmologische Befunde